COUP-D'ŒIL

N° 131.

12.

SUR LES

ANÉVRISMES.

Thèse

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, le 23 Août 1837;

Par VAYSSIÈRE (C.-E. VICTOR),
d'Espalion (AVEIRON).

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

Discere cupio, officiumque exsequi.

Montpellier:
IMPRIMERIE DE MATTHIEU DUCROS,
Rue des Sœurs-Noires, n° 3, derrière l'Église St-Roch.

1837.

COUP-D'OEIL

SUR LES

ANÉVRISMES.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

Parmi les systèmes organiques, dont se compose le corps de l'homme, il n'en est point de plus essentiel, de plus nécessaire à la vie que le système sanguin.

L'origine de ce système est au cœur, organe éminemment vital; son tronc est l'aorte, canal situé au devant et un peu à gauche de la colonne vertébrale. Un fluide riche de molécules nutritives et stimulantes, parcourt sans cesse les séries toujours décroissantes des artères, pour aller abreuver tous les points de l'organisme. La forme extérieure du système vasculaire, pris dans son ensemble, ressemble assez bien à celle de tout le corps. Chaque branche, rameau ou ramuscule de l'arbre artériel se subdivise à l'infini jusqu'à la capillarité et au-delà; de nombreuses anastomoses ouvrent au fluide sanguin des routes dans tous les sens, et celui-ci envahit, par le moyen d'une sorte de réseau microscopique, jusqu'à la dernière molécule de la portion la plus déliée des organes. Nées du sein des ramifications capillaires, les veines se rendent au cœur, en représentant des canaux de dimension toujours croissante, et y rapportent le sang dépouillé, en grande partie, de ses qualités réparatrices. Ainsi cette disposition anatomique par laquelle le système vasculaire est partout continu, contribue, de concert avec une disposition semblable,

dans les systèmes nerveux et cellulaires, à faire en quelque sorte du corps entier un organe unique ou un seul agrégat.

En dirigeant mon attention sur l'une des maladies de ce système, je suis loin d'avoir la prétention de vouloir en élucider l'histoire par quelque considération nouvelle ; mon seul but est de mettre à profit mes lectures sur un point de pathologie qui s'est présenté quelquefois à mon observation.

Définition. — On entend par anévrisme, une tumeur résultant de la dilatation d'une artère au-delà de ses limites physiologiques, ou de la solution de continuité, soit spontanée, soit accidentelle de ses tuniques.

Historique. — Privés de notions positives sur la circulation du sang, presque tous les médecins de l'antiquité comprirent sous la dénomination d'anévrisme, non-seulement les tumeurs formées par le sang artériel, mais encore les varices, le thrombus, le goître, etc. Rufus d'Éphèse en restreignit le premier la signification, et le premier aussi imagina la ligature pour le traitement des plaies artérielles et de l'anévrisme spontané. Voici comment Aëtius nous a transmis le procédé de Rufus : *Si vas undè emanat sanguis profundum fuerit ..... ubi situm ejus et magnitudinem diligenter perspexeris, noverisque numquid vena sit an arteria, vas immissa volsella extendemus et moderatè circumflectemus. Ac ubi ne sic quidem cessaverit, vinculo constringemus; non numquam et post vinculi nexum obliquè vas incidere cogimur* (1). Aëtius décrivit plus tard un autre procédé qui lui appartient, et paraît être la combinaison des deux méthodes que l'on a nommées, bien long-temps après, directe et indirecte.

Paul d'Égine eut des notions assez étendues pour son époque sur les anévrismes. On lui est redevable de deux procédés, l'un, relatif à l'anévrisme spontané, ressemble à la méthode directe ; l'autre, concernant l'anévrisme traumatique consécutif, avait pour but d'enlever le kyste cellulaux renfermant le sang artériel, en laissant l'artère intacte (2).

---

(1) Aëtius, lib. XIV, cap. 52.

(2) Paulus OEgineta, lib. VI, cap. 37.

Il s'en faut bien que les Arabes se soient bornés, comme quelques auteurs l'ont prétendu, à copier servilement les Grecs. Pour ne citer ici qu'Avicenne, il conseille la ligature pour les plaies artérielles, et, chose fort étonnante dans un temps où le cours du sang était inconnu, il fait cette remarque fort judicieuse que le lien doit être placé entre le cœur et la plaie, ajoutant que si le sang revient dans le bout inférieur par quelque anastomose, il est besoin d'une seconde ligature (1). Ainsi, suivant la juste réflexion de M. Lisfranc, plusieurs de nos procédés nouveaux trouvent une antique origine, quand on se donne la peine de remonter, en fait d'érudition, bien au-delà de notre époque.

Guy de Chauliac préconisa la compression sur la tumeur anévrismale, conjointement avec l'application de substances astringentes.

Ambroise Paré dit avoir employé la compression sans succès, et signale la ligature, au-dessus de la tumeur, comme préférable : « Partant, je conseille au jeune chirurgien qu'il se garde d'ouvrir les anévrismes, si elles ne sont fort petites et en partie non dangereuses, coupant le cuir au-dessus, le séparant de l'artère ; puis on passera une aiguille à séton, enfilée d'un fort fil, par sous l'artère aux deux côtés de la plaie, laissant tomber le filet de soi-même, et ce faisant, nature engendre chair qui sera cause de boucher l'artère (2). » Ainsi la méthode de Desault ou de Hunter qu'on a fait remonter à Anel, puis à Guillemeau, peut être revendiquée en faveur d'Ambroise Paré, qui du reste, à son insu, sans doute, n'a fait que modifier la méthode d'Aëtius, en supprimant l'incision secondaire du sac conseillée par ce dernier. Toutefois, il paraît assez convenable de rattacher le nom de Guillemeau à la méthode indirecte, si l'on considère, 1° qu'il a porté la ligature plus loin que son illustre maître ; 2° qu'il en a donné une description fort détaillée et très claire ; 3° qu'il l'a conseillée non-seulement pour l'anévrisme de l'artère brachiale, mais encore pour les anévrismes situés ailleurs.

M. A. Séverin avait une telle prédilection pour la pyrotechnie, qu'il

---

(1) Avicenna, lib. IV, fen. 4 ; tract. 2, cap. 17.

(2) Ambroise Paré, livr. VII, chap. 34 de l'Anévrisme.

n'hésita pas à traiter par la cautérisation un anévrisme volumineux de l'artère fémorale. A la vérité, il eut recours à ce moyen moins contre l'anévrisme que contre la gangrène qui en était la complication. Le succès, du reste, couronna cette pratique.

Dans le dix-septième siècle, la compression sur la tumeur, à l'aide de compresses graduées, ou d'une pelotte, fut généralement adoptée jusqu'à Dionis, qui remit en honneur le procédé de Paul d'Égine.

Anel retira de l'oubli, au commencement du dix-huitième siècle, la thérapeutique d'Ambroise Paré et de Guillemeau; mais cette thérapeutique ne devait être appréciée que 70 ans plus tard, quand Desault et Hunter l'adoptèrent presqu'en même temps en France et en Angleterre.

C'est aussi dans le dix-huitième siècle, que Valsalva conçut l'idée de traiter les anévrismes, surtout les internes, par les débilitans; que Brasdor proposa la ligature au-dessous de la tumeur même; que Guérin de Bordeaux essaya de condenser les parois de la tumeur anévrismale, et d'en oblitérer la cavité, à l'aide des réfrigérans; que l'on se servit de ligatures d'attente dont on reconnut bientôt les inconvéniens, etc.

Le dix-neuvième siècle a produit une foule de recherches sur les anévrismes. Parmi les divers auteurs à qui nous en sommes redevables, nous citerons surtout Scarpa, Delpech, Hodgson, Henner, MM. Breschet, Grafe, Assalini, Amussat et Lisfranc.

Divisions. — L'anévrisme est, suivant les causes qui le produisent, spontané ou traumatique.

On considère comme spontané ou vrai celui qui résulte d'un affaiblissement et de la dégradation des parois artérielles, par une cause interne locale ou générale. Les anotomo-pathologistes ont subdivisé cet anévrisme en plusieurs espèces; mais cette subdivision ne peut avoir aucune utilité pour la pratique, attendu qu'il est impossible de constater sur un individu vivant, la structure d'une tumeur anévrismale; de savoir, par exemple, si elle est formée par les trois tuniques artérielles, par la rupture des deux tuniques internes, ou par le passage de la membrane intérieure à travers une ouverture de la membrane moyenne.

On comprend sous le nom d'anévrisme traumatique ou d'ané-

vrisme faux, toute tumeur formée à la suite de l'ouverture d'une artère par un agent vulnérant quelconque. Bien que quelques auteurs rejettent cette dénomination et préfèrent celle de plaie artérielle, nous ne voyons pas d'inconvénient à la conserver, attendu qu'elle est consacrée par un long usage, et que d'ailleurs le traitement chirurgical de l'anévrisme traumatique est absolument le même que celui de l'anévrisme spontané.

L'anévrisme traumatique est subdivisé en primitif, consécutif et variqueux.

L'anévrisme traumatique primitif (anévrisme diffus, tumeur hémorrhagiale non circonscrite, plaie artérielle) n'est autre chose que l'extravasation rapide du sang dans le tissu cellulaire due à la division d'un vaisseau artériel par une cause physique ou mécanique.

L'anévrisme traumatique consécutif (faux circonscrit, enkysté, sacciforme) est celui qui succède à la piqûre fort étroite d'une artère et dans lequel le sang sortant avec lenteur s'est formé un sac aux dépens des tissus qui avoisinent le vaisseau ouvert.

L'anévrisme variqueux (varice anévrismale, anévrisme par anastomose, anévrisme par infusion ou transfusion), consiste en une légère tumeur formée par le passage du sang artériel dans une veine, à la suite d'une solution de continuité faite par un instrument qui, traversant ce dernier vaisseau d'outre en outre, pénètre dans l'artère voisine. Cette espèce d'anévrisme s'établit de deux manières : tantôt les lèvres de la plaie de l'artère sont abouchées et étroitement unies avec celles de la veine, tantôt il existe, entre les deux ouvertures, un canal celluleux qui établit une communication.

Les anévrismes ont été encore divisés en externes et en internes. Les premiers sont ceux que l'on peut guérir au moyen d'une opération chirurgicale, les seconds sont ceux qui, par leur situation profonde dans une cavité splanchnique, n'en sont pas susceptibles. Cette définition serait sans fondement, si l'on pouvait, ce que je suis très loin de croire, porter, avec quelque espoir de succès, une ligature sur l'aorte, sur l'artère innoménée, ou sur tout autre tronc aussi gros et aussi profondément caché.

Étiologie. — 1° *Anévrisme spontané.* Les causes de l'anévrisme spontané sont diathésiques et provocatrices.

Causes diathésiques. Celles-ci sont générales ou locales.

A. *Diathèses générales.* Il résulte d'un très grand nombre d'observations que l'anévrisme peut se développer simultanément ou successivement dans plusieurs points du système artériel d'un même individu. Morgagni rapporte l'observation d'un homme qui éprouva d'abord un anévrisme à l'artère poplitée gauche et qui fut guéri par Valsalva ; mais quelque temps après, le même individu eut un autre anévrisme à la même artère et succomba. A l'ouverture du cadavre, on trouva plusieurs anévrismes qui s'étaient formés dans la poitrine et dans le bas-ventre (*de sedibus et causis morborum*). M. Boyer parle d'un malade qui mourut à la Charité d'un anévrisme de l'artère fémorale, et qui en avait un autre de la grosseur d'une noix à l'artère poplitée. Pelletan cite un fait remarquable d'une diathèse anévrismale. « J'ai vu, dit-il, plusieurs fois ces nombreux anévrismes occuper indistinctement les grosses et les petites artères, mais surtout celles des cavités. J'en ai compté soixante-trois sur le même homme, depuis le volume d'une aveline jusqu'à celui de la moitié d'un œuf de poule. » Des observations de ce genre prouvent incontestablement que la maladie dont il s'agit dépend de quelque cause générale que la vitalité met en jeu, et dont la propriété principale est d'agir sur les artères en les détruisant par des modes variés. C'est cette cause générale que le petit nombre d'écrivains qui l'ont connue ont désignée sous le nom de diathèse ou d'affection anévrismale. Les causes éloignées qui donnent lieu aux anévrismes ne sont pas, d'après Sabatier, faciles à saisir. « On sait, dit cet auteur, qu'ils ont été souvent précédés de coups, de chûtes ou d'ébranlemens plus ou moins considérables. Il n'est presque personne qui n'ait été exposé à quelque accident de cette espèce ; cependant, le nombre des sujets, à qui il survient des anévrismes, n'est pas fort grand. Il faut donc que les causes éloignées rencontrent des dispositions. Aux raisons puissantes qui militent en faveur d'une affection générale comme cause de l'anévrisme, ajoutons celles fournies par le passage suivant, du précis des maladies

chirurgicales du célebre Delpech. « Dans l'état actuel de la science, dit-il, on ne saurait se persuader que la constitution des artères soit assez défectueuse pour qu'il suffise pour les rompre, d'un mouvement, d'un effort dans lesquels même tout tiraillement, toute compression de ces organes sont impossibles. On conçoit bien que l'orsqu'une artère principale est chargée d'ossifications qui rendent une inflexion soudaine ou une distension brusque dangereuse; que lorsque des ulcérations, qui ont détruit la couche fibreuse, ont abandonné les parois d'une artère à la seule résistance de la membrane interne pour soutenir l'effort latéral du sang, toutes circonstances capables de donner plus d'intensité à ce phénomène hydraulique; que ces causes, dis-je, doivent amener facilement une solution de continuité et déterminer la première extravasation. Mais il existait précédemment une lésion organique, et nous demeurons persuadé, d'après le témoignage des faits, que, sans prédisposition, toute violence de cette espèce est incapable d'un s'emblable résultat. » Outre l'état morbide spécial qui nous paraît devoir constituer une diathèse ou affection anévrismale, il existe plusieurs autres causes capables de dégrader les artères: telles sont la syphilis, les scrophules, le scorbut; le cancer, la diathèse ostéïgénique.

Diathèses locales. — Parmi les divers modes de destruction résultant des diverses affections précédentes et constituant des diathèses locales, les plus communs sont les produits ostéiformes, l'inflammation, le ramollissement, l'ulcération, les stéatomes et les tubercules.

1° *Ossification* — La tunique fibreuse en est plus susceptible que toute autre. Cette altération se manifeste dans plusieurs points isolés, ou par plaques contigües. Comme ces plaques sont d'une extrême fragilité, on conçoit qu'une inflexion agissant sur elles doit facilement produire une solution de continuité, propre à affaiblir la paroi qui en sera le siége et la rendra incapable de résister à l'effort latéral du sang.

2° *Inflammation.* — On observe un assez grand nombre de fièvres qui s'accompagnent de la phlogose de la tunique intérieure et de la

tunique médiane des artères, fièvres qui ont été signalées par Baillou, et qu'il a plu à quelques médecins modernes d'appeler artérites. Qu'elle soit à l'état aigu ou chronique, l'inflammation peut amener le ramollissement ou l'ulcération de ces tuniques et les rendre tellement inhabiles, en détruisant la cohésion de leur tissu, à résister au choc du sang, qu'elles se dilatent et se déchirent

3° *Ramollissement.* Il s'accompagne ordinairement de l'engorgement et de la distension des tuniques artérielles, et précède assez souvent la suppuration et l'ulcération. Johnston rapporte un cas de ramollissement du cœur, dans lequel on trouva la substance de cet organe tellement altérée et putride, selon son expression, que par la plus légère pression, les doigts la traversaient de part en part. Il est parfaitement démontré aujourd'hui que ce même genre d'altération est commun aux artères. On peut considérer, comme appartenant à ce genre de lésion, ce que quelques auteurs ont désigné sous les noms de dégénération fongeuse et stéatomateuse.

4° *Ulcération.* L'ulcération est la cause la plus ordinaire de la rupture des artères. Ce mode d'altération intéresse ordinairement d'abord la tunique intérieure, s'étend peu à peu à la tunique médiane, et les détruit quelquefois l'une et l'autre dans une assez grande étendue. Lancisi, d'après le rapport de Scarpa, dit que les hypochondriaques, les scorbutiques, les femmes hystériques et les sujets infectés de virus vénérien sont singulièrement disposés à l'ulcération, et de là à l'éraillement des tuniques propres de l'artère. Lorsque l'ulcération n'occupe que la tunique intérieure, il ne se forme point de tumeur; la tunique fibreuse et la tunique celluleuse suffisent pour s'y opposer; mais dès le moment que la tunique fibreuse est ulcérée, l'anévrisme ne tarde pas à avoir lieu par l'effet de sa destruction; la membrane celluleuse peut être affectée la première; cela arrive dans les cas d'ulcérations profondes placées sur le trajet des artères.

5° *Produits pathologiques.* Des tubercules scrophuleux peuvent se développer dans l'épaisseur des parois artérielles, s'enflammer, se ramollir, ou suppurer, et détruire ainsi ces mêmes parois arté-

rielles. Des vers logés dans l'épaisseur des tuniques peuvent avoir le même effet ; on n'en a point à la vérité trouvé dans l'homme, mais on suppose leur existence possible, attendu qu'ils sont assez fréquens sur les quadrupèdes. (Cons. Morgagni, Schulze, Scarpa).

6° *Sexe.* Les anévrismes spontanés sont, d'après Lassus, Hodgson, et d'après les tableaux statistiques cités par M. Lisfranc, moins fréquens chez la femme que chez l'homme. Cette différence tiendrait-elle à ce que ce dernier est plus souvent atteint de diverses causes générales qui portent une action destructive sur les parois artérielles? Ou bien serait-elle due à ce que l'homme, par la nature de ses occupations, est exposé à un plus grand nombre de causes provocatrices? Il est permis, ce nous semble, de répondre par l'affirmative.

7° *Professions.* Selon S. Cooper, les cochers, les postillons sont très sujets aux anévrismes, parce que leur emploi les force à rester la plupart des temps les jambes fléchies. Mais il me paraît, en supposant que l'assertion de cet auteur appuyée d'ailleurs de l'autorité de Morgagni soit fondée, il me paraît, dis-je, que cette cause, loin de favoriser l'anévrisme, le préviendrait, car l'artère poplitée, dans la flexion de la jambe, n'est pas exposée à des tiraillemens et conséquemment à la déchirure qui en serait le résultat.

8° *Position des artères.* Les artères sont en général d'autant plus sujettes aux anévrismes qu'elles ont un diamètre plus considérable. L'aorte est celle qui en est le plus fréquemment atteinte, surtout à sa crosse; viennent ensuite la poplitée, la fémorale, la sous-clavière, l'axillaire, la brachiale, l'innominée, la cœliaque, les iliaques, etc. Les courbures des artères, lorsqu'elles sont assez considérables pour retarder le mouvement progressif du sang, constituent une condition anatomique favorable pour développer des anévrismes.

B. *Causes provocatrices.* Les causes de ce genre sont celles qui mettent en jeu l'une des diathèses à l'anévrisme, en augmentant l'effort latéral du sang, au moyen d'une excitation plus ou moins

vive; telles sont les courses fréquentes et prolongées, les ligatures des membres, les efforts pour soulever des fardeaux, etc.

II. *Anévrisme traumatique.* Les causes de cet anévrisme sont, comme l'annonce son adjectif, toutes les plaies artérielles, les contusions, les extensions excessives pour la réduction d'une luxation ancienne, etc.

Symptomatologie. — *Anérismes externes.* Ces anévrimes sont beaucoup plus faciles à reconnaître que ceux des cavités splanchniques. Situés sur le trajet des artères, ils s'annoncent par une tumeur plus ou moins volumineuse, ordinairement indolente, circonscrite, élastique, sans changement de couleur à la peau, agitée de mouvemens isochrones à ceux du pouls, et qui consistent, non dans le simple déplacement de leur masse, mais bien dans des alternatives d'expansion et de resserrement de leurs parois. Exercée sur eux, la compression diminue leur volume, ou même les fait disparaître, lorsqu'ils sont récens; mais ils se reproduisent aussitôt qu'on cesse la pression. Souvent on y sent un bruissement occasionné par le passage du sang. Si l'on comprime l'artère au-dessous de la tumeur, celle-ci se tend, devient plus dure, plus volumineuse, et ses mouvemens beaucoup mieux marqués. Si, au contraire, l'on comprime au dessus, l'anévrisme cesse de battre, il s'affaisse, devient plus mou, et semble perdre une partie du liquide qui le remplissait. Les anévrismes conservent quelquefois long temps leur premier volume; mais dans la suite, ils éprouvent un accroissement plus ou moins rapide, à l'occasion de quelque effort, d'une excitation des mouvemens systaltiques du cœur et diastaltiques des artères, ou même sans cause appréciable. Dans le principe, ils peuvent être formés par toute l'épaisseur de la paroi artérielle, soit dans un point, soit dans toute la circonférence du vaisseau malade; ils peuvent aussi l'être par la seule dilatation d'une ou de deux tuniques. Le plus souvent la poche anévrismale a pour première enveloppe la tunique externe. Cette membrane se dilate graduellement en déplaçant les parties voisines, et en appliquant à sa surface les lames celluleuses qui l'environnent. Quelle que soit son extensibilité, elle n'est pas assez forte pour résister seule aux chocs réitérés des colonnes sanguines. C'est probablement à l'époque où elle se déchire que l'ané

vrisme s'accroît tout à coup de manière à doubler et quelquefois même à tripler en peu de temps de volume. Le tissu cellulaire reçoit dès-lors le sang qui s'échappe par l'ouverture du vaisseau, et forme un kyste autour de ce liquide. Les pulsations de la tumeur disparaissent ou du moins diminuent après cette rupture, au point qu'elles ne font sentir qu'un très léger frémissement. La compression exercée au-dessus d'elle ne détermine plus aucun changement dans son volume ; la peau qui la recouvre, distendue outre mesure, s'enflamme et même se gangrène ; des douleurs plus ou moins vives, effet de la pression et de l'irritation des nerfs, se font ressentir ; les tissus voisins s'altèrent, et les os, privés de leur périoste, finissent par éprouver une destruction particulière appelée *abrasion* ; la partie située au-dessous de l'anévrisme s'atrophie, s'engourdit ou s'engorge ; « enfin, dit M. Richerand, la tumeur s'élève en pointe, la peau s'enflamme, le kyste se rompt, et peu d'instans après sa rupture, le malade perd le sang avec la vie.

Anévrismes internes. — Presque toujours méconnus dans leur première période, ces anévrismes offrent des symptômes variables suivant leur situation. Les tumeurs anévrismales, développées dans le crâne, n'ont aucun caractère qui puisse les faire distinguer de toute autre lésion organique, capable d'amener les effets de la compression de quelque point du cerveau. L'anévrisme de l'artère ophtalmique ne saurait être reconnu pendant la vie : il donne bien lieu à l'amaurose, mais ce résultat, pouvant être la suite de plusieurs affections, ne constitue pas un symptôme spécial.

Les signes propres aux anévrismes thoraciques, parvenus à la seconde période, sont : des pulsations constantes, une douleur obtuse, un sifflement particulier lorsque la tumeur occupe la crosse de l'aorte et comprime la trachée artère, un bruissement appréciable à l'oreille seule ou aidée du sthétoscope, la matité du son dans le point malade, quelquefois l'apparition de la tumeur entre les espaces intercostaux, l'irrégularité et la petitesse du pouls, de fréquentes palpitations, la respiration difficile, l'œdème des extrémités, la bouffissure des paupières, etc.

Les anévrismes de l'aorte abdominale sont d'un diagnostic plus facile,

attendu qu'on peut aisément et de bonne heure sentir leur pulsations, à travers la paroi antérieure de l'abdomen. Parvenus à un certain volume, ils apportent quelque dérangement dans les fonctions digestives, deviennent douloureux, déterminent l'engorgement des membres inférieurs, et font entendre un bruissement remarquable.

Complications. — Les anévrismes peuvent être compliqués de diverses affections générales, telles que les scrophules, la syphilis, le cancer, des passions diastaltiques, la pléthore, l'éréthisme sanguin, l'hypéresthésie, etc.

Les maladies locales qui peuvent les compliquer sont : l'inflammation, le spasme, un abcès développé au devant ou dans l'intérieur du kyste anévrismal, et par cela même capable d'en amincir ou d'en détruire les parois, le fongus hœmatodes, etc.

Diagnostic différentiel. — En observant avec soin l'anévrisme externe, il sera impossible de le confondre avec des abcès, des stéatomes, ou d'autres tumeurs placées dans le voisinage, ou sur le trajet d'une artère un peu grosse, qui leur communiquerait des mouvemens. On ne sera pas exposé à méconnaître un anévrisme interne, si l'on en étudie la marche, les caractères, et que l'on arrive, par voie d'exclusion, à éloigner l'idée que les symptômes, qui servent à former le diagnostic, puissent appartenir à toute autre affection que l'anévrisme.

Pronostic. — Les anévrismes ne parviennent pas tous au point de se rompre et de produire une hémorrhagie mortelle. Dans quelques cas, très rares à la vérité, ils guérissent spontanément : 1° après une vive inflammation qui, étendue jusqu'à la portion non anévrismatique de l'artère, l'a oblitérée ; 2° à la suite d'une gangrène qui, après avoir frappé non-seulement la poche anormale, mais le vaisseau lui-même, se trouve limitée dans ce dernier par une inflammation adhésive ; 3° par la compression que l'anévrisme lui-même peut quelquefois, en se développant, exercer sur l'origine du sac ; 4° enfin, par la solidité que le kyste peut acquérir au moyen des caillots fibreux dont il se remplit, et la cessation de l'entrée du sang dans cette poche. Les anévrismes internes sont plus redoutables que ceux qui sont accessibles aux procédés chirurgicaux. Le pronostic est d'autant moins avantageux que le

malade est plus âgé, ou que la tumeur anévrismale coexiste, soit avec une altération des os ou des parties environnantes, soit avec diverses affections morbides, telles que la syphilis constitutionnelle, le cancer, une cachexie, etc.

Anatomie patologique. — La nécropsie a constaté que les parois d'une tumeur anévrismale offrent différens états. Ainsi, dans quelques cas, elles offrent les trois tuniques artérielles dilatées ; dans d'autres, la tunique interne étant rupturée, le kyste est formé par la dilatation des deux autres membranes ; parfois la tuméfaction provient de la sortie de la tunique interne à travers une ouverture des tuniques moyenne et externe ; souvent l'anévrisme consiste en un kyste de la tunique cellulaire, les deux autres tuniques étant détruites dans une plus ou moins grande étendue.

Quelquefois les parois artérielles sont fermes et d'une consistance qui approche de celle du cartilage, et on y aperçoit des incrustations ou des plaques osseuses. Dans d'autres cas, elles sont molles et dans un état voisin de la putréfaction. Leur épaisseur varie dans différens points; ici elles sont amincies; là elles sont épaisses et solides. Dans quelques cas, on les trouve dégénérées en un tissu jaunâtre et lardacé; d'autres fois dans un état d'ulcération.

Les muscles, le tissu cellulaire, les nerfs et les os eux-mêmes présentent des altérations plus ou moins prononcées. Elles ont été attribuées à la compression permanente et aux percussions alternatives que souffrent ces organes. « On voit, dit Delpech, des muscles détruits en grande partie par la compression qu'un anévrisme volumineux exerce sur eux; nous avons vu des nerfs distendus, aplatis, engorgés, entièrement désorganisés par ce même phénomène. » Avec des désordres semblables, il est facile de se rendre compte des douleurs quelquefois très aiguës dont s'accompagnent les anévrismes parvenus à un certain volume.

Les os à portée d'une tumeur anévrismale en éprouvent une véritable destruction sans résidu. Cette destruction appelée abrasion, a été long-temps mal à propos confondue avec la carie. Dans celle-ci l'os n'est pas détruit, car il conserve sa forme, mais seulement sa

densité, sa couleur ne sont plus les mêmes, et la substance animale a subi une transformation. Dans l'abrasion, au contraire, l'os est détruit plus ou moins en grande partie, et ce qui en reste conserve toutes les qualités d'un os parfaitement sain. On trouve dans les ouvrages des observateurs, des faits extrêmement curieux relativement à l'étendue de ce désordre. (Morgagni, Scarpa, Pelletan, Hodgson).

Lorsque le kyste celluleux, qui forme l'enceinte de l'anévrisme, s'est rompu par suite de l'impétuosité de l'effort latéral du sang, par une distension provenant d'un mouvement brusque ou de toute autre cause, on trouve que, le sang extravasé s'est coagulé, qu'il a irrité les parties avec lesquelles il a été en contact et qu'il a été circonscrit par une nouvelle poche en communication avec la première. Mais il n'en a point été de même, lorsque l'ouverture du kyste s'étant trouvée assez grande, le sang s'est échappé avec impétuosité, et s'est infiltré dans les parties voisines; alors la gangrène a dû en être le résultat.

L'anatomie pathologique a démontré que dans les cas de guérison obtenue par l'art ou produite par les forces de la nature, l'artère, qui avait été anévrismatique, est oblitérée et convertie en une substance celluleuse ou en un cordon ligamenteux, dans tout l'intervalle qui se trouve situé entre les artères collatérales supérieures et inférieures dont le volume s'est considérablement accru.

De la diversité de la nature des anévrismes. — De tout ce que nous avons dit jusqu'ici, nous croyons pouvoir conclure : 1° que dans quelques cas, l'anévrisme spontané peut être le résultat d'une diathèse spéciale; 2° que dans d'autres, les dégradations des parois artérielles ou leur affaiblissement proviennent de la direction accidentelle sur un vaisseau artériel de quelque état morbide général par quelque cause provocatrice interne ou externe; 3° qu'il en est certains qui reconnaissent des lésions purement locales (destruction d'une ou de deux tuniques artérielles par un stéatome, un tubercule scrophuleux, des productions ostéiformes); 4° que plusieurs d'entre eux peuvent être subordonnés, dans le principe, à des lésions idiopathiques purement vitales, telles qu'un état spasmodique, une atonie; 5° que l'anévrisme traumatique est indépendant de toute cause interne; 6° enfin, que

différentes complications, pouvant modifier l'anévrisme spontané, doivent être prises en considération, quand il s'agit d'en apprécier la nature.

TRAITEMENT.

Les indications à remplir dans le traitement de l'anévrisme sont : 1° de combattre ses complications et les divers états morbides qui pourraient le reproduire ; 2° de rendre moins considérable l'effort que le sang exerce sur les parois artérielles ; 3° de donner à ces parois des conditions de résistance aussi favorables que possible ; 4° de provoquer directement l'oblitération de l'artère malade, et de la changer, dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous du lieu de son altération, en une substance solide et ligamenteuse. Les trois premières indications s'obtiennent par des moyens médicinaux ; la quatrième, seulement applicable aux anévrismes externes, ne peut être remplie que par une opération chirurgicale.

(Traitement médical). Les maladies coexistantes avec l'anévrisme, qui pourraient augmenter la force des pulsations artérielles (fièvres continues ou intermittentes, irritabilité extrême, spasmes, douleurs nerveuses et excessives, etc.) ou qui seraient aggravées par les moyens dirigés contre l'affection anévrismale (scorbut, scrophules, hydropisie, tabès, etc.) devraient être combattues avant d'entreprendre le traitement de l'anévrisme. Toutefois, si celui-ci était accessible à la main de l'opérateur, et qu'il eut acquis déjà un volume considérable, il serait préférable de s'en occuper en première ligne. Lorsque certains états pathologiques, comme les scrophules, le cancer, le scorbut ou toute autre affection, peuvent être considérés comme les causes primitives de l'anévrisme, il importe, pour ne pas être entravé dans la guérison de cette tumeur, ou pour mettre le malade à l'abri d'une récidive, de pas en négliger le traitement.

L'indication principale dans tous les cas est de diminuer l'impulsion du sang contre les parois du sac anévrismal, et de rendre ces parois plus fermes, plus résistantes. Les moyens les plus propres à faire

atteindre ce double but sont les débilitans, les astringens et les réfrigérans.

Les débilitans se rattachent à la méthode de Valsalva. Cette méthode consiste à produire, au moyen d'un repos absolu, d'une diète rigoureuse, de boissons rafraîchissantes et de saignées répétées, un affaiblissement tel, qu'on sente à peine les pulsations du sac anévrismal. Une attention qu'il faut constamment avoir dans l'emploi de cette méthode, c'est d'éviter que la faiblesse du sujet survienne d'une manière trop rapide, et bien calculer le degré de réaction dont l'économie est susceptible. Il convient donc de mettre un mois d'intervalle entre les deux premières saignées, puis vingt, quinze et même dix jours seulement. La nourriture doit être aussi diminuée graduellement, et jusqu'au point de ne se composer que de quelques légers bouillons. L'efficacité de cette méthode a été confirmée par Valsalva, Mertini, Morgagni, Sabatier, Pelletan, Corvisart, Hudgson et plusieurs autres. J'ai été moi-même témoin de la guérison d'un anévrisme occupant toute la longueur de l'artère brachiale, par les moyens débilitans; mais il ne faut pas perdre de vue qu'elle n'est pas exempte d'inconvéniens, et que tous les individus atteints d'une lésion anévrismale ne sauraient la supporter. On devrait s'abstenir de la mettre en pratique chez les personnes délicates, plutôt nerveuses que sanguines, chez celles qui sont lymphatiques, scrophuleuses ou atteintes de quelque maladie chronique résidant dans un organe majeur. Il faudrait en discontinuer l'usage, si, dès les premières saignées, le malade reprenait difficilement ses forces, ou si le pouls, loin de diminuer de sa fréquence, acquérait, comme on l'a eu observé, plus de vélocité.

Parmi les nombreux moyens propres à seconder l'action des saignées, ou bien à écarter la nécessité de les répéter trop souvent, et à être moins rigides sur la diminution des alimens, on recommande la digitale, l'acide hydrocyanique, les délayans, tels que l'eau de veau, le petit-lait, etc. La débilitation obtenue autrement que par les émissions sanguines, serait peut-être plus propre à faire durcir la poche anévrismale, attendu que ces émissions enlèvent au sang beaucoup de fibrine et le rendent plus fluide.

Aussitôt qu'on est parvenu à obtenir une certaine débilité on peut, sans abandonner complétement les moyens qui l'ont produite, prescrire quelques astringens, afin de favoriser la formation des caillots dans le sac anévrismal, et donner plus de solidité à ses parois. La glace pilée, la neige, les liquides froids, déjà conseillés par Bartholin, ont été vivement préconisés par Guérin de Bordeaux. Sabatier, Pelletan et M. Larrey en ont fait plusieurs fois usage avec succès : cependant ces applications, pour lesquelles on peut se servir de tous les liquides astringens froids, excitent quelquefois d'insupportables douleurs. Elles ne conviennent jamais contre les tumeurs très volumineuses ou lorsque la peau est enflammée.

Traitement chirurgical de l'anévrisme spontané. — Les ressources que la chirurgie fournit contre l'anévrisme externe spontané sont : la compression, la ligature, la torsion et l'acupuncture.

I. *Compression.* — Elle peut être exécutée selon quatre méthodes, savoir : sur la tumeur anévrismale même, sur la totalité du membre, au-dessus de l'anévrisme, au-dessous.

1° *Compression du point malade.* — Ce moyen thérapeutique, conseillé par Galien, a été employé avec succès contre des anévrismes de la carotide et de la sous-clavière. Scultet, Arnaud, Joubert, Sabatier et plusieurs autres l'ont préconisé contre les tumeurs sanguines artérielles spontanées ou traumatiques, peu volumineuses. On lui fait le reproche, peut-être à tort, d'être fatiguante, douloureuse et d'exposer à la rupture du kyste anévrismal. Elle n'aurait ces inconvéniens qu'autant qu'elle serait trop forte ou qu'on l'exercerait trop long-temps.

2° *Compression sur toute l'étendue du membre.* — Cette méthode, qu'il est permis de tenter contre certains anévrismes récens des artères de l'avant-bras ou de la jambe, s'exécute au moyen de compresses placées en pyramide sur le trajet de l'artère malade et du bandage de Théden.

3° *Compression au-dessus de la tumeur.* — Pratiquée ainsi, la compression peut être curative ou du moins propre à favoriser le succès de la ligature. Elle sera curative, si elle parvient à faire oblitérer le sac et une portion de l'artère qui est au-dessus de lui, soit au moyen

de l'inflammation adhésive, soit au moyen de couches albumineuses, formées autour du vaisseau comprimé; mais, lors-même qu'elle échouerait sous ce rapport, elle serait toujours propre à dilater les vaisseaux collatéraux et à les préparer conséquemment à remplacer l'artère oblitérée. On l'exécute au moyen du tourniquet ou du compresseur de Dupuytren.

4° *Compression au-dessous de la tumeur.* — Malgré l'insuccès de la ligature au-dessous de l'anévrisme, tentée par Brasdor et Desault, un chirurgien militaire, M. Vernet, a essayé chez un individu atteint d'anévrisme inguinal, la méthode compressive dont il s'agit. Malgré le fâcheux résultat de sa tentative, on aurait tort de proscrire cette méthode. Il se peut que de nouveaux essais prouvent qu'elle soit utile contre quelques anévrismes commençans, inaccessibles par leur position à la ligature.

II. *Ligature.* — C'est sans contredit le moyen le plus sûr et le plus prompt que l'on puisse mettre en usage pour faire disparaître le sac anévrismal, et changer l'artère en un cordon solide et ligamenteux.

Le mode opératoire suivi par les anciens, pour lier une artère anévrismatique, consistait à comprimer ce vaisseau au-dessus du point malade, à découvrir la tumeur, à en faire l'ouverture pour vider les caillots qu'elle renfermait, et enfin, à appliquer deux ligatures, l'une au-dessus du kyste, l'autre au-dessous. Quelquefois, indépendamment de ces deux ligatures, ils en appliquaient encore deux autres qu'ils appelaient *ligatures d'attente.* Ce procédé est d'une exécution difficile, lorsque la tumeur anévrismale est très-volumineuse. En outre, il expose à placer les ligatures sur des parties de l'artère enflammées, ramollies, soumises à des suppurations abondantes, à des délabremens considérables; aussi l'a-t-on presque généralement abandonnée. Ce ne serait que dans les cas où l'anévrisme serait très près du tronc et d'un volume considérable, qu'il offrirait quelques chances de réussite; mais dans ce cas même une ligature au-dessus et dans une partie saine serait infiniment préférable.

La méthode adoptée par les modernes porte les noms de Hunter, d'Anel, et avec plus de raison ceux d'Ambroise Paré ou de Guille-

meau, puisque ces derniers en ont été les inventeurs. On prescrit les règles suivantes pour son exécution : 1° Dans les anévrismes spontanés, il est indispensable de choisir l'endroit où l'artère est le plus superficiellement placée. Dans l'anévrisme traumatique, au contraire, on doit, à moins que le vaisseau artériel ne soit située trop profondément, placer le fil très-bas, attendu que l'artère est saine au dessus de son ouverture, et que l'on peut ainsi conserver intactes plusieurs collatérales importantes. 2° Il importe de ne pas lier le vaisseau trop près et au-dessous d'une grosse branche artérielle secondaire, parce que l'artère s'oblitèrerait difficilement 3. Une sonde cannelée et un stylet aiguillé sont infiniment préférables, pour placer la ligature, à l'instrument compliqué de Veiss, aux aiguilles de Deschamps et de Scarpa, ainsi qu'à plusieurs autres instrumens inventés dans le même but. 4° Il convient de lier l'artère immédiatement, c'est-à-dire, sans l'interposition d'un cylindre de toile et sans comprendre dans la ligature ni veine, ni cordon nerveux. 5° Un cordonnet de soie ou même un simple fil de chanvre valent mieux comme liens, que les ligatures faites avec des substances animales, telles que la corde à boyau, les rubans de peau de daim, etc. 6° On doit serrer les liens de manière à produire la rupture des tuniques médiane et interne. 7° Lorsque l'on a la certitude que l'artère est bien embrassée, on serre en faisant un nœud simple que l'on surmonte d'un second nœud pour l'affermir. 8° L'expérience n'a pas démontré qu'il fut utile d'appliquer deux ligatures, et de couper ensuite l'artère dans l'espace qui les sépare; elle s'est aussi présentée contre les ligatures temporaires. 9° Les bouts du lien qui sert à étreindre le vaisseau doivent être coupés très près du nœud. 10° La plaie, qui a été faite pour mettre l'artère à découvert, doit être nettoyée et ensuite réunie par première intention. Les soins consécutifs ont pour objet de faire observer au malade le repos le plus parfait, afin que le travail adhésif ne soit pas troublé, et de relever la température du membre malade.

III. *Torsion.* Imaginé par M. Amussat pour arrêter les hémorrhagies provenant des extrémités béantes d'une artère divisée, la torsion a été proposée par M. Thierry contre les anévrismes. Son

procédé consiste à soulever l'artère avec l'aiguille de Deschamps, dont on se sert ensuite comme d'un garrot pour la tordre plusieurs fois de suite dans le même sens, savoir quatre tours pour une petite artère, six tours pour une artère moyenne, et huit ou dix pour les troncs les plus volumineux. Elle n'a point encore été essayée sur l'homme.

IV. *Acupuncture.* M. Velpeau croit, d'après des expériences faites sur des chiens, que l'acupuncture peut suffire pour décider l'inflammation adhésive. Mais l'observation chez l'homme n'ayant encore rien confirmé relativement à ce procédé, nous nous abstiendrons d'en parler.

Traitement des anévrismes faux primitifs et consécutifs. — Le traitement de ces espèces d'anévrismes est absolument le même que celui des anévrismes spontanés. La ligature est presque toujours préférable à la compression, et l'expérience a prouvé qu'il est beaucoup plus convenable de la faire loin du vaisseau ouvert, sur le tronc principal, que dans le lieu même de l'épanchement. La tumeur, formée par l'infiltration du sang ou son amas dans un kyste celluleux, exige pour tout traitement, lorsque la ligature est exécutée, des applications résolutives.

Traitement de l'anévrisme variqueux. — Lorsque cette espèce d'anévrisme cause peu de gêne et diminue de fort peu la force du membre, on peut le traiter par la compression directe; mais s'il prenait un accroissement rapide et menaçait de se rompre, il faudrait chercher à en obtenir la guérison au moyen de deux ligatures, l'une au-dessus, et l'autre au-dessous de l'ouverture qui met l'artère et la veine en communication.

Ainsi l'on possède deux procédés contre l'anévrisme variqueux, la compression qui est utile quand la tumeur est petite, récente, superficielle; et la ligature qui est la ressource la plus généralement adoptée contre l'anévrisme variqueux d'un plus grand volume.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MESSIEURS
CAIZERGUES, DOYEN. Clinique médicale.
BROUSSONNET, *Président*. Clinique médicale.
LORDAT. Physiologie.
DELILE. Botanique.
LALLEMAND, *Examinateur*. Clinique chirurgicale.
DUPORTAL. Chimie médicale.
DUBRUEIL, *Examinateur*. Anatomie.
DUGES, *Suppléant*. Pathologie chirurgicale. Opérations et Appareils.
DELMAS. Accouchemens. Maladies des femmes et enfans.
GOLFIN. Thérapeutique et Matière médicale.
RIBES Hygiène.
RECH. Pathologie médicale.
SERRE. Clinique chirurgicale.
BÉRARD, *Examinateur*. Chimie générale et Toxicologie.
RÉNE. Médecine légale.
RISUENO D'AMADOR. Patholog. et Thérapeut. génér.

Professeur honoraire.

AUG.-PYR. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

VIGUIER.
KUHNHOLTZ.
BERTIN.
BROUSSONNET, *Examinateur*.
TOUCHY.
DELMAS.
VAILHÉ.
BOURQUENOD.
FAGES.
BATIGNE, *Suppléant*.
POURCHÉ.
BERTRAND.
POUZIN.
SAISSET, *Examinateur*.
ESTOR.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

SERMENT.

Moi..... en présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfans l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses! que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque!